

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP05/003557

International filing date: 24 February 2005 (24.02.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP
Number: 2004-075676
Filing date: 17 March 2004 (17.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 17 March 2005 (17.03.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse

24. 2. 2005

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2 0 0 4 年 3 月 1 7 日

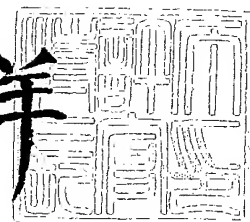
出 願 番 号
Application Number: 特 願 2 0 0 4 - 0 7 5 6 7 6
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 4 - 0 7 5 6 7 6]

出 願 人
Applicant(s): ソニー株式会社

2 0 0 4 年 1 1 月 2 4 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川 洋



【書類名】 特許願
【整理番号】 0490140604
【提出日】 平成16年 3月17日
【あて先】 特許庁長官 今井 康夫 殿
【国際特許分類】 H04Q 9/00
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内
 【氏名】 大橋 寿士
【特許出願人】
 【識別番号】 000002185
 【氏名又は名称】 ソニー株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100082762
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 杉浦 正知
 【電話番号】 03-3980-0339
【選任した代理人】
 【識別番号】 100120640
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 森 幸一
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 043812
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 0201252

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

表示パネルと所望の機能を割り当てることができる複数のキーとを有する電子機器において、

上記表示パネル上に複数の項目を表示し、上記複数の項目中で所望の項目を設定し、上記所望の項目に関する設定画面を表示し、上記設定画面を使用して設定を行うようになされ、

上記複数のキーの少なくとも一つのキーに対して、操作された時に上記設定画面を表示する機能を割り当てたようにした電子機器。

【請求項 2】

請求項 1 において、

上記複数のキーの一つのキーに対して、対になる関係にある二つの機能の一つを割り当てると、上記二つの機能の他方を上記キーに割り当ててを促すメッセージを提示する電子機器。

【請求項 3】

請求項 1 において、

上記複数のキーの一つのキーに対して、対になる関係にある二つの機能の一つを割り当てると、上記二つの機能の他方を上記キーに自動的に割り当てる電子機器。

【請求項 4】

請求項 1 において、

使用者が行った一連の操作を記憶し、記憶された操作を上記複数のキーの何れかに割り当てる電子機器。

【請求項 5】

請求項 1 において、

上記複数のキー単位の内の二つのキーの間で、それぞれに割り当てられた機能を入れ替える電子機器。

【請求項 6】

表示パネルと所望の機能を割り当てることができる複数のキーとを有する電子機器において、

上記表示パネル上に複数の項目を表示し、上記複数の項目中で所望の項目を設定し、上記所望の項目に関する設定画面を表示し、上記設定画面を使用して設定を行うようになされ、

操作された時に上記複数の項目に含まれない項目の設定画面を表示する機能を上記複数のキーの少なくとも一つのキーに対して割り当てたようにした電子機器。

【請求項 7】

請求項 6 において、

上記複数のキーの一つのキーに対して、対になる関係にある二つの機能の一つを割り当てると、上記二つの機能の他方を上記キーに割り当ててを促すメッセージを提示する電子機器。

【請求項 8】

請求項 6 において、

上記複数のキーの一つのキーに対して、対になる関係にある二つの機能の一つを割り当てると、上記二つの機能の他方を上記キーに自動的に割り当てる電子機器。

【請求項 9】

請求項 6 において、

使用者が行った一連の操作を記憶し、記憶された操作を上記複数のキーの何れかに割り当てる電子機器。

【請求項 10】

請求項 6 において、

上記複数のキー単位の内の二つのキーの間で、それぞれに割り当てられた機能を入れ替

える電子機器。

【請求項 1 1】

複数のキーに対して所望の機能を割り当てる割り当て方法において、
複数の項目を表示し、上記複数の項目中で所望の項目を選択する機能選択ステップと、
上記複数のキーの中から機能を割り当てたいキーを選択するキー選択ステップとからなり、

上記機能選択ステップで選択され、且つメニューを開いて設定可能な機能を上記キー選択ステップで選択したキーに割り当てる割り当て方法。

【請求項 1 2】

複数のキーに対して所望の機能を割り当てる割り当て方法において、
複数の項目を表示し、上記複数の項目中で所望の項目を選択する機能選択ステップと、
上記複数のキーの中から機能を割り当てたいキーを選択するキー選択ステップとからなり、

上記機能選択ステップで選択され、且つメニューを開いて設定可能な機能以外の機能を上記キー選択ステップで選択したキーに割り当てる割り当て方法。

【書類名】明細書

【発明の名称】電子機器および機能割り当て方法

【技術分野】

【0001】

この発明は、カムコーダ、デジタルカメラ、携帯電話、PDA等の表示パネルと操作部とを備える電子機器およびキーに対する機能割り当て方法に関する。

【背景技術】

【0002】

電子機器例えばカムコーダ (comcoder(camera and recorder)を略した一般的に名称、ビデオカメラ+レコーダ) の小型化が進み、本体に取り付けられるハードキー (以下、単にキーと称する) の数が減少する傾向がある。その結果、キーに割り当てられない機能は少なくなり、操作が面倒となるおそれがあった。

【0003】

逆に多数のキーを設けることができたとしても、カムコーダの用途は、ユーザによって異なるので、キーに予め割り当てられた機能が全てのユーザにとって必ずしもキーによって提供してほしい機能とは限らない。

【0004】

テレビジョン受像機を操作する遠隔操作装置のコマンドのキーに関して、1つのキーへユーザが所望する機能を1つしか割り当てることができなかったのを、複数の機能であって、操作する度に機能がシーケンシャルに割り当てられるようにした技術が下記の特許文献1に記載されている。

【0005】

【特許文献1】特開2002-10380号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

特許文献1に記載のように、シーケンシャルに提供される複数の機能を1つのキーに割り当てる方法は、キー数の減少が可能であっても、割り当てることが可能な機能が限定されたり、ユーザが設定内容を記憶することが大変で、操作性が改善されるとは、言い難いものであった。また、複数のキーに対して機能を割り当てるものではなく、機能割り当て方法が操作性が良好なものとは言い難かった。

【0007】

したがって、この発明の目的は、メニューとして備えられている項目または他の項目に関する設定画面を直ちに表示させる機能をキーに割り当てることによって、操作性の改善を図った電子機器および機能割り当て方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上述した課題を解決するために、この発明は、表示パネルと所望の機能を割り当てることのできる複数のキーとを有する電子機器において、

表示パネル上に複数の項目を表示し、複数の項目中で所望の項目を設定し、所望の項目に関する設定画面を表示し、設定画面を使用して設定を行うようになされ、

複数のキーの少なくとも一つのキーに対して、操作された時に設定画面を表示する機能を割り当てるようにした電子機器である。また、この発明は、メニューを開いて設定できる機能以外の機能を割り当てるものである。

【0009】

この発明は、複数のキーに対して所望の機能を割り当てる割り当て方法において、複数の項目を表示し、複数の項目中で所望の項目を選択する機能選択ステップと、複数のキーの中から機能を割り当てたいキーを選択するキー選択ステップとからなり、機能選択ステップで選択され、且つメニューを開いて設定可能な機能をキー選択ステッ

プで選択したキーに割り当てる割り当て方法である。また、この発明は、メニューを開いて設定できる機能以外の機能を割り当てるものである。

【発明の効果】

【0010】

この発明では、複数のキーに対してメニューを開いて項目を選択し、選択した項目の設定画面を表示し、設定画面によって設定を行うのと別に、キーを操作すると、直ちに選択した項目の設定画面を表示することが可能となり、ショートカットの機能を実現でき、設定完了までの操作ステップ数を削減できる。また、メニューを開いて選定される項目以外の独自の項目の設定画面を表示する機能を割り当てることもできる。設定画面の表示を直ちに行うことができ、設定の変更を瞬時に行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、この発明の一実施形態について図面を参照しながら説明する。図1は、この発明を適用できるカムコードの外観の構成を示す。参照符号1がレンズ収納部を示し、レンズを介してCCD等の撮像素子に対して被写体光が入射する。参照符号2がズームリングである。参照符号3がステレオマイクロホン、参照符号4が電子ビューファインダである。

【0012】

参照符号5が例えば2.5型の液晶モニタである。液晶モニタ5は、本体側面の収納凹部6に収納自在とされている。図1では、省略されている本体の反対側面には、例えばDV(Digital Video)規格のテープカセット収納部が設けられている。カメラ部で撮影された被写体の映像信号が信号処理されて、回転ヘッドによってテープカセットの磁気テープに記録される。

【0013】

図1に示すカムコードには、複数の操作キーが設けられている。この発明と関連するものは、アサインキー7とメニューボタン8と選択/押し決定ダイヤル9である。アサインキー7は、図2に示すように、複数例えば3個のアサインキー（各アサインキーをアサインキー1, 2, 3と適宜呼ぶことにする）から構成されている。アサインキー7は、操作し易い位置例えばズームリング2の近傍で、且つ他の操作キーとは、分離、独立して設けられている。後述するように、アサインキー7の各キーには、ユーザが所望の機能を割り当てることが可能とされている。例えばアサインキー7を押すことによって、録画開始、テープの早送り、巻き戻し、レンズ取り込み画像の処理などの所望の処理を行うことが可能とされている。アサインキー7等のキーは、押しボタン式のキー、スライド式のキー、感圧スイッチ等のハードキーに限らず、液晶パネル5に重ねられ、指先等で押されるタッチパネルの構成も使用することができる。

【0014】

図3は、カムコードの信号処理構成の概略を示す。図3において、実線がビデオ・オーディオ信号の経路、ストリームの経路およびコントローラを構成するCPU(Central Processing Unit)バスを示し、点線がCPUのコントロール信号の経路を示す。レンズ11を介してCCD(Charge Coupled Device)等の素子からなるイメージャ12に対して被写体光が入射される。イメージャ12の出力信号がカメラ信号処理部13に供給され、色分離、デジタル化処理等種々のカメラ信号処理がなされる。

【0015】

カメラ信号処理部13からのレンズ取り込み映像信号がベースバンド処理部14に供給される。ベースバンド処理部14には、OSD(On Screen Display)部15からのメニュー表示等の表示信号が供給される。OSD部15は、メニュー表示、各種設定等の表示信号をCPUで構成されたコントローラ16からの命令により作成する。OSD部15からの表示信号がベースバンド信号処理部14において、レンズ取り込み映像信号に合成される。

【0016】

コントローラ16に対してCPUバスを介して不揮発性メモリ例えばEEPROM(Ele

ctrical Erasable Programmable ROM) が接続されている。図示を省略しているが、不揮発性メモリとしてリムーバブルなメモ리카ードを使用することができる。コントローラ 16 の CPU バスは、ベースバンド信号処理部 14 に接続されている。

【0017】

ベースバンド処理部 14 からの映像信号が圧縮エンコーダ 18 において DCT (Discrete Cosine Transform) 等を使用して圧縮され、マルチプレクサ 19 に供給される。マルチプレクサ 19 において、圧縮符号化されたオーディオデータ、システムデータ等が多重化され、記録データが生成される。記録データが記録処理部 20 に供給される。

【0018】

記録処理部 20 では、誤り訂正エンコーダ、チャンネルコーディング等の処理がなされる。記録処理部 20 からの記録信号 (記録ストリームデータ) がテープ・ヘッド部 21 の回転ヘッドに供給され、回転ヘッドによって磁気テープ上に記録信号が斜めのトラックとして記録される。

【0019】

テープ・ヘッド部 21 の回転ヘッドによって磁気テープから再生された再生信号 (再生ストリームデータ) が再生処理部 22 に供給される。再生処理部 22 では、チャンネルコーディングの復号、誤り訂正等の処理がなされる。

【0020】

再生処理部 22 からの再生データがデマルチプレクサ 23 に供給され、映像データ、オーディオデータ、システムデータが分離される。映像データが伸張デコーダ 24 にて圧縮符号化が復号される。伸張デコーダ 24 からの映像信号がベースバンド信号処理部 14 に供給される。

【0021】

ベースバンド信号処理部 14 に対して、電子ビューファインダ 4 および液晶パネル 5 が接続されている。これらの表示装置には、レンズ取り込み画像、テープの再生画像、種々のメニュー等が表示される。さらに、コントローラ 16 とキーデバイス 25 とが結合されている。キーデバイス 25 には、アサインキー 7、メニューボタン 8、選択/押し決定ダイヤル 9 等のキーが含まれている。選択/押し決定ダイヤル 9 は、ダイヤルを回転させることで、液晶パネル 5 の画面上で選択項目を変更でき、ダイヤルを押すことで、選択を決定する入力装置である。

【0022】

図 4 を参照して、カムコーダの各種設定を行う GUI メニューと、その中の所望のメニュー項目に対してショートカットを割り当てる方法について説明する。処理は、コントローラ 16 の CPU がプログラムにしたがって実行する。通常、カムコーダの設定を行う場合、メニューボタン 8 を押してメニュー画面を液晶パネル 5 に表示し、図 4 A に示す画面 31 a で示すように、メニュー項目の中で、所望のメニュー項目例えば「カメラ設定」を選択/押し決定ダイヤル 9 によって選択する。選択された項目は、ハイライト表示等で他の項目と区別される。

【0023】

メニュー項目は、画面の左端に整列されているアイコンで表示されている。「カメラ設定」以外に、「オーディオ設定」、「メモリ設定」、「その他」等のメニュー項目が用意されている。カムコーダが録画一時停止 (記録スタンバイ) の状態でメニュー画面が表示され、図示を省略しているが、液晶パネル 5 には、撮影中の画像がバックグラウンドとして表示されている。

【0024】

メニューは、階層構造でもって規定されている。例えば「カメラ設定」の中には、下位の階層として、「手ぶれ補正」「ワイド設定」「プログレッシブ記録」「シャープネス」「ゲインレベル」の設定項目が規定されている。図 4 B に示す画面 31 b は、「カメラ設定」→「手ぶれ補正」の項目が選択/押し決定ダイヤル 9 によって選択された状態を示す。画面 31 b には、「手ぶれ補正」の現在の設定例えば「入」も表示される。選択/押し

決定ダイヤル9は、ダイヤルを回転することによって、複数の項目の内の一つを選択し、ダイヤルを押すことで、選択を決定する入力装置である。

【0025】

「手ぶれ補正」の項目が決定されると、図4Cに示すように、「手ぶれ補正」の設定画面31cが表示される。選択／押し決定ダイヤル9によって、所望の設定を行うことができる。例えば「手ぶれ補正」の「入／切」を設定できる。他のメニュー項目についても同様に、メニュー項目を選択し、選択したメニュー項目に関する設定画面を表示させ、設定画面によって所望の設定が行われる。

【0026】

アサインキー7の中の例えばアサインキー1に対して上述したメニュー項目例えば「手ぶれ補正」を割り当てることによって、図4Dに示すように、アサインキー1を操作すると瞬時に手ぶれ補正の設定画面31cを液晶パネル5に表示させることができる。すなわち、アサインキー1は、「手ぶれ補正」のショートカットキーとしての機能を有する。瞬時に予め割り当てたメニュー項目の設定画面を表示させることが可能となるので、撮影中であっても、所望の設定を直ぐに行うことが可能となる。

【0027】

アサインキーに対して機能を割り当てる処理は、コントローラ16のCPUがプログラムにしたがって実行する。具体的には、アサインキー設定メニューを選択して液晶パネル5の表示を見ながら選択／押し決定ダイヤル9を操作して実行することができる。すなわち、ダイヤルを回転させて複数のアサインキーの中で機能を割り当てたいアサインキーを選択し、次に、メニュー項目の中から割り当てたい機能を選択し、ダイヤルを押すことで決定する操作で行う。

【0028】

上述したアサインキーに対して、メニューを表示して選択／押し決定ダイヤル9を操作して設定が可能な項目以外のメニュー項目も割り当てることが可能とされている。例えば液晶パネル5の画面にカラーバーを表示するか否かの設定の項目がアサインキーに割り当てられる。

【0029】

一実施形態では、複数のアサインキーの一つのキーに対して、対になる関係にある二つの機能の一つを割り当てると、二つの機能の他方をそのアサインキーに割り当ててことを促すメッセージを提示するようにしている。図5のフローチャートおよび図6の液晶パネル5の表示画面を参照してアサインキーに対する機能割り当て処理について説明する。

【0030】

ステップST1において、メニューボタン8が押される。液晶パネル5にメニューが表示される。メニューの画面では、複数のメニュー項目が表示される。ステップST2において、メニュー項目の中から「ユーザ設定切替」が選択される。アサインキー7は、3個のアサインキーを有するので、キー選択ステップST3では、選択した機能を割り当てたいアサインキーが選択される。

【0031】

図6Aは、メニューボタン8を押した時に表示されるメニュー表示画面において、メニュー項目の「その他」を選択した場合の画面41aを示す。「その他」のメニュー項目の下位のメニュー項目として、「ユーザ設定切替」「録画モード」「録画フォーマット」のメニュー項目が用意されている。「ユーザ設定切替」が選択されると、図6Bに示す画面41bが表示される。「ユーザ設定切替」の選択を決定すると、図6Cに示すキー選択画面41cが表示される。「ユーザ設定切替」のメニューは、アサインキー7の対するメニュー項目の割り当てを行うためのメニューである。

【0032】

キー選択画面41cにおいて、「ユーザ設定1」は、アサインキー1に対して割り当てられているメニュー項目を示し、「ユーザ設定2」および「ユーザ設定3」は、アサインキー2およびアサインキー3に対してそれぞれ割り当てられているメニュー項目を示す。

図 6 C のキー選択画面 4 1 c では、ユーザ設定が全て「ブランク」、すなわち、実行機能を持たない機能が割り当てられている状態を示す。ブランクを割り当て可能とすることによって、アサインキーの機能を必要としないユーザに対応でき、また、誤ってアサインキーを押すことによる誤操作を回避することができる。また、同一の機能を複数のアサインキーに対して割り当てることが可能とされている。

【0033】

機能選択ステップ S T 4 において、選択／押し決定ダイヤル 9 を回転させることで割り当てたい機能が選択される。ステップ S T 5 において、選択／押し決定ダイヤル 9 を押すことで選ばれたアサインキーに対して選択した機能を割り当てる。アサインキーに割り当てることが可能な機能は、メニューを開いて、すなわち、メニューボタン 8 および選択／押し決定ダイヤル 9 を操作して設定できる機能と重複している場合のみならず、アサインキーのみに割り当てることができるのものであっても良い。メニューボタン 8 および選択／押し決定ダイヤル 9 を操作して設定できる機能の一つをアサインキーに割り当てた場合は、このアサインキーがショートカットキーの機能を持つことになる。

【0034】

例えばキー選択画面 4 1 c において、「ユーザ設定 1」が選択されると、表示が切り替わり、図 6 D に示す機能選択画面 4 1 d が表示される。例えば選択可能なメニュー項目として「ブランク」「エディットサーチ+」「エディットサーチ」「インデックス打ち込み」が用意されている。「エディットサーチ+」は、テープ一時停止状態において画面を順方向に再生する機能であり、「エディットサーチ」は、テープ一時停止状態において画面を逆方向に再生する機能である。両者は、対になる関係にある二つの機能の一例である。他に「テレ／ワイド」「フォーカス土」等の機能が対になる関係の機能である。

【0035】

機能の割り当てステップ S T 4 の後に、設定結果のお知らせ画面が表示される（ステップ S T 5）。図 6 D において、例えば「エディットサーチ+」が「ユーザ設定 1」として設定されると、図 6 E に示す設定結果お知らせ画面 4 1 e が表示される。この画面 4 1 e には、設定が完了したこと、アサインキー 1 に「エディットサーチ+」の機能が割り当てられたことが表示されるのに加えて、対の関係にある機能の他方の機能、すなわち、「エディットサーチ」の割り当てを促すメッセージが表示される。なお、割り当てを促すメニューを提示する代わりに、自動的に対の関係にある他の機能を他のアサインキーに対して割り当てるようにしても良い。

【0036】

設定結果お知らせ画面 4 1 e が表示されてから所定の待ち時間例えば 5 秒が設定されている。待ち時間が経過すると、図 6 F に示すように、アサインキー 7 のそれぞれに対する割り当ての結果を示すキー選択画面 4 1 f が表示される。キー選択画面 4 1 c に対してキー選択画面 4 1 f には、最新の割り当て状態が表示されている。

【0037】

ステップ S T 6 では、最新のアサインキー情報が不揮発性メモリ（EEPROM 17）に記憶される。そして、ステップ S T 7 において、続けて他のアサインキーに対する機能の割り当て処理を行うか否かが判定される。割り当て処理を続行する場合では、処理がキー選択ステップ S T 3（機能を割り当てるアサインキーの選択）に戻る。割り当て処理を終了するのであれば、メニューボタン 8 が押され、メニューが閉じられる（ステップ S T 8）。

【0038】

アサインキー 7 に割り当てた機能は、削除することが可能とされている。さらに、複数のキー単位の内の二つのキーの間で、それぞれに割り当てられた機能を入れ替えることができる。図 7 は、この入れ替え処理を説明するものである。

【0039】

図 7 A は、メニューボタン 8 を押した時に表示されるメニュー表示画面において、メニュー項目の「その他」を選択した場合の画面 5 1 a を示す。下位のメニュー項目として、

「ユーザ設定入れ替え」が用意されている。「ユーザ設定入れ替え」が選択されると、図 7 B に示す画面 5 1 b が表示される。「ユーザ設定入れ替え」の選択を決定すると、図 7 C に示すキー選択画面 5 1 c が表示される。

【0 0 4 0】

キー選択画面 5 1 c は、現在のキー割り当てが示される。一例として、アサインキー 1 に対して「エディットサーチ+」の機能が割り当てられ、アサインキー 2 に対して「インデックス打ち込み」の機能が割り当てられ、アサインキー 3 に対して「エディットサーチ-」の機能が割り当てられている。

【0 0 4 1】

キー選択画面 5 1 c において、ユーザ設定 1（アサインキー 1）を選択し、その選択を決定すると、図 7 D に示す入れ替え先選択画面 5 1 d が表示される。入れ替え先選択画面 5 1 d において、ユーザ設定 1（アサインキー 2）が選択される。決定がなされると、ユーザ設定 1 とユーザ設定 2 の機能を入れ替える処理がなされる。そして、図 7 E に示すように、ユーザ設定 1 に割り当てられている機能が「インデックス打ち込み」となり、ユーザ設定 2 に割り当てられている機能が「エディットサーチ+」となったことが示される。入れ替えられた結果が不揮発性メモリに書き込まれる。

【0 0 4 2】

一実施形態では、使用者が行った一連の操作を記憶し、記憶された操作を複数のアサインキーの何れかに割り当てることが可能とされている。例えばメニュー項目として、「一連のカムコード操作記憶動作の開始」という項目を用意しておき、記憶動作の開始を有効にした後に、ブランクとされているアサインキーの何れかを押し、記憶動作を開始する。この時点から再び選択したアサインキーを押すまでの間になされたカムコードの操作手順が不揮発性メモリに記憶される。記憶完了後にそのアサインキーを押すと、記憶した操作手順と同一の操作がなされた場合の動作がなされる。

【0 0 4 3】

一連の操作手順を記憶しておくことによって、アサインキーを押すだけで、その操作手順に対応する動作を実行することができる。したがって、普段、ユーザが良く使用する操作を伴うシーケンスをアサインキーを押すだけで実行でき、緊急時等に容易に対処することが可能となる。

【0 0 4 4】

以上、この発明の一実施形態について具体的に説明したが、この発明は、上述の一実施形態に限定されるものではなく、この発明の技術的思想に基づく各種の変形が可能である。例えば例えば処理の順序において、キー選択のステップと、機能割り当てのステップとの何れを先に行うようにしても良い。この発明は、カムコード以外の表示パネルを持ち、メニュー表示が可能な電子機器に対して広く適用可能である。

【図面の簡単な説明】

【0 0 4 5】

【図 1】 この発明の一実施形態のカムコードの外観を示す斜視図である。

【図 2】 アサインキーの一例を示す略線図である。

【図 3】 カムコードの信号処理の構成を概略的に示すブロック図である。

【図 4】 メニュー設定時の液晶パネルの表示を示す略線図である。

【図 5】 アサインキーの割り当て処理の流れを示すフローチャートである。

【図 6】 アサインキーの割り当て処理の一例における液晶パネルの表示を示す略線図である。

【図 7】 アサインキーの割り当て処理の他の例における液晶パネルの表示を示す略線図である。

【符号の説明】

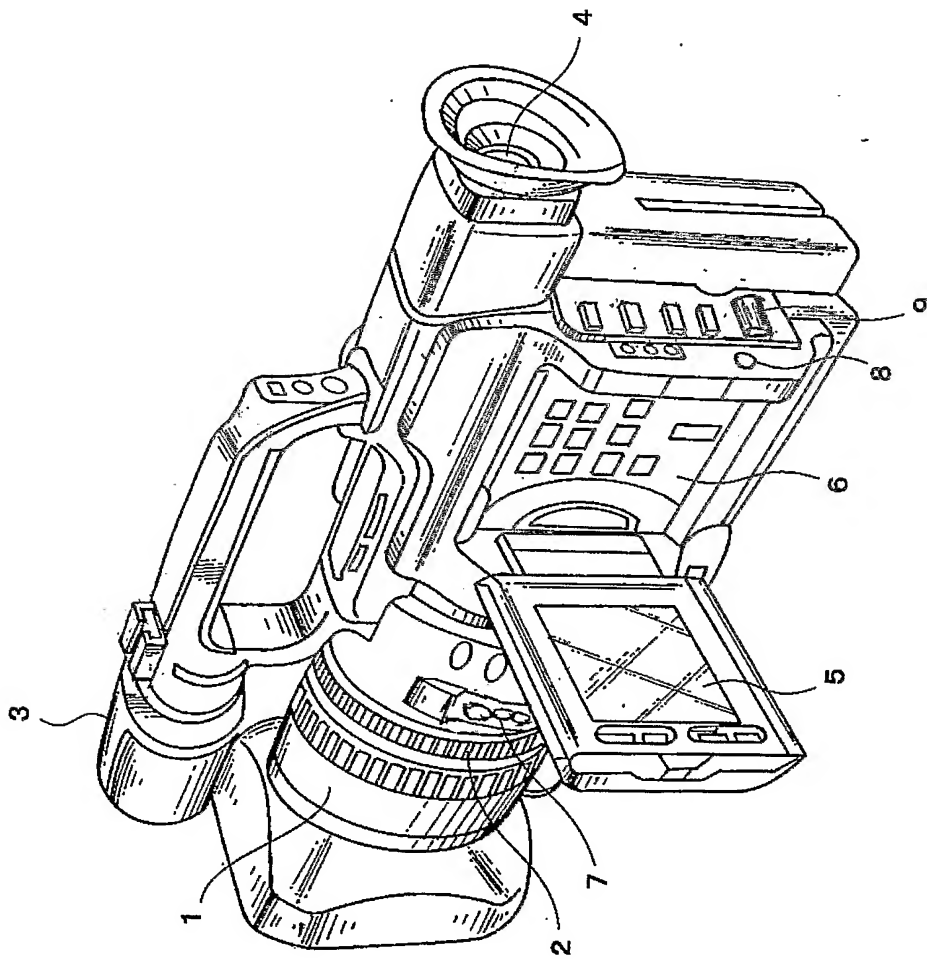
【0 0 4 6】

5 液晶パネル

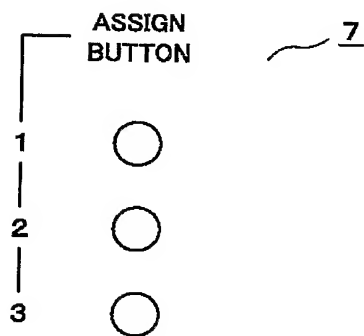
7 アサインキー

- 8 メニューボタン
- 9 選択／押し決定ダイヤル
- 12 イメージャ
- 15 OSD部
- 16 コントローラ
- 17 EEPROM

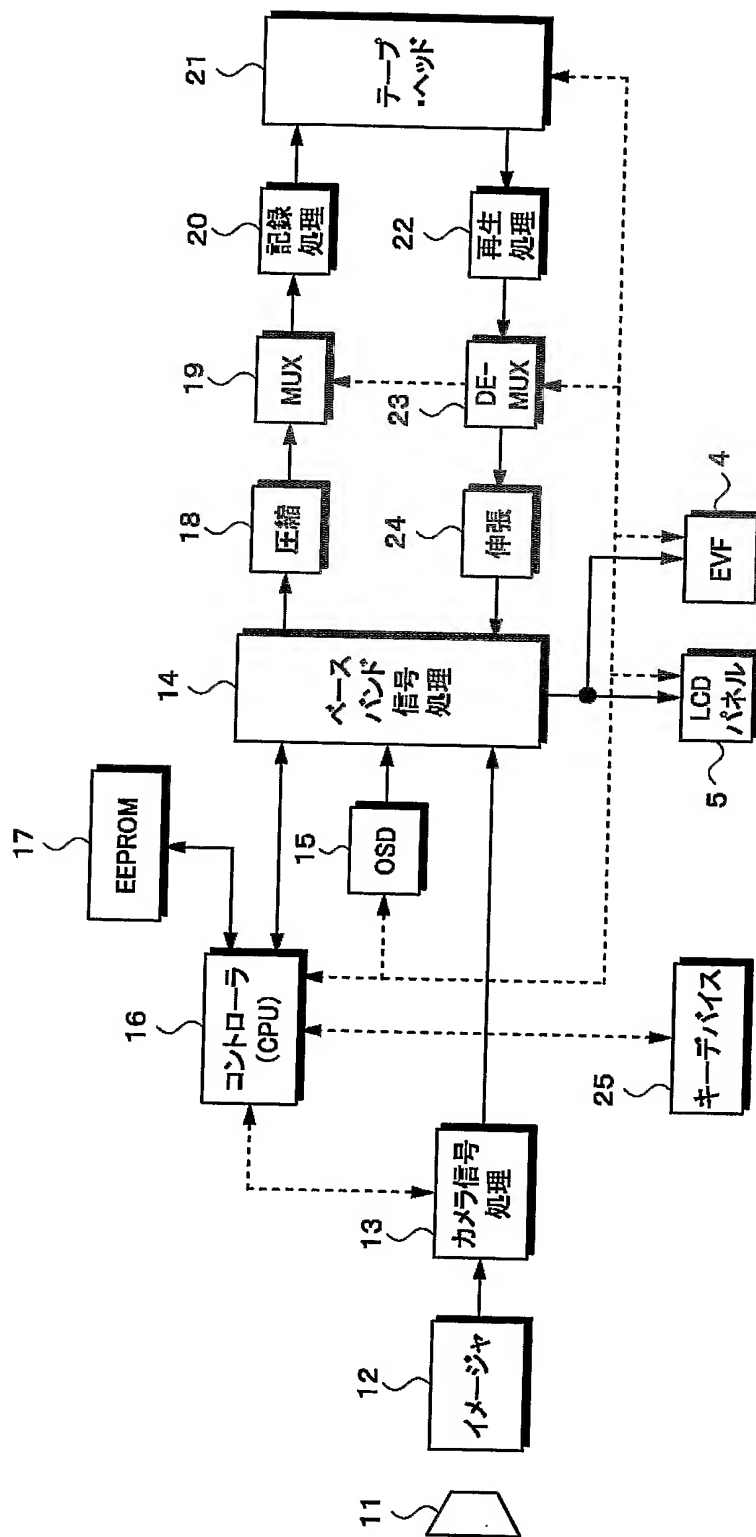
【書類名】 図面
【図 1】



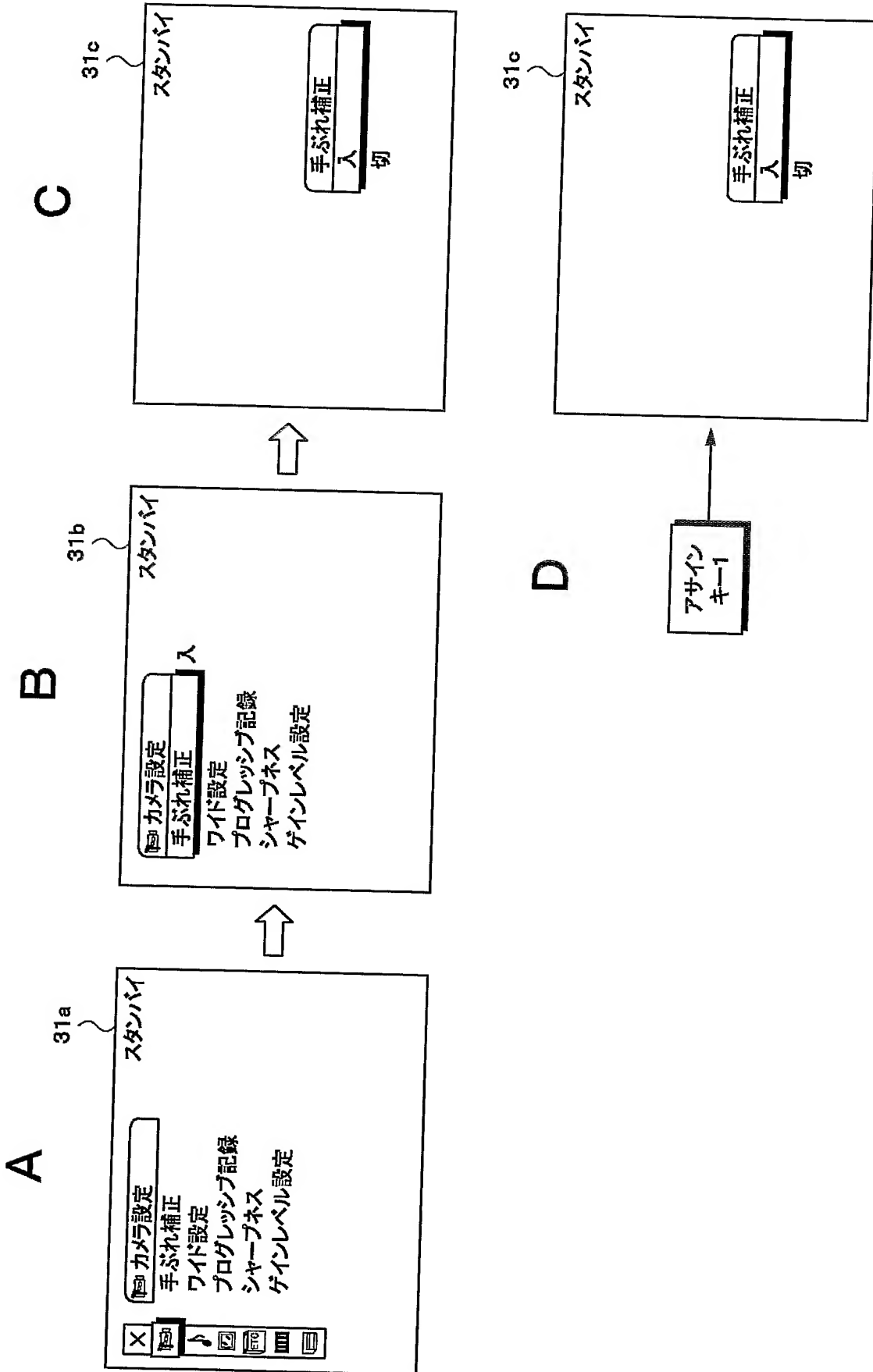
【図 2】



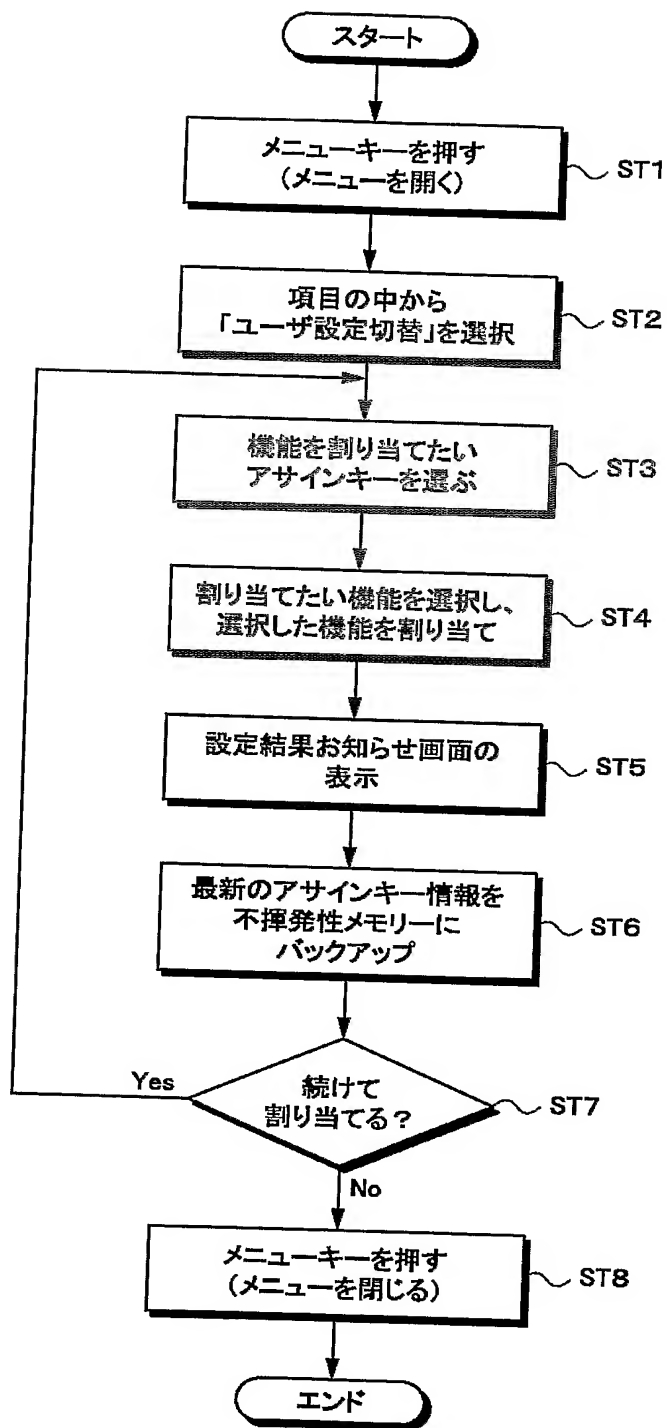
【図 3】



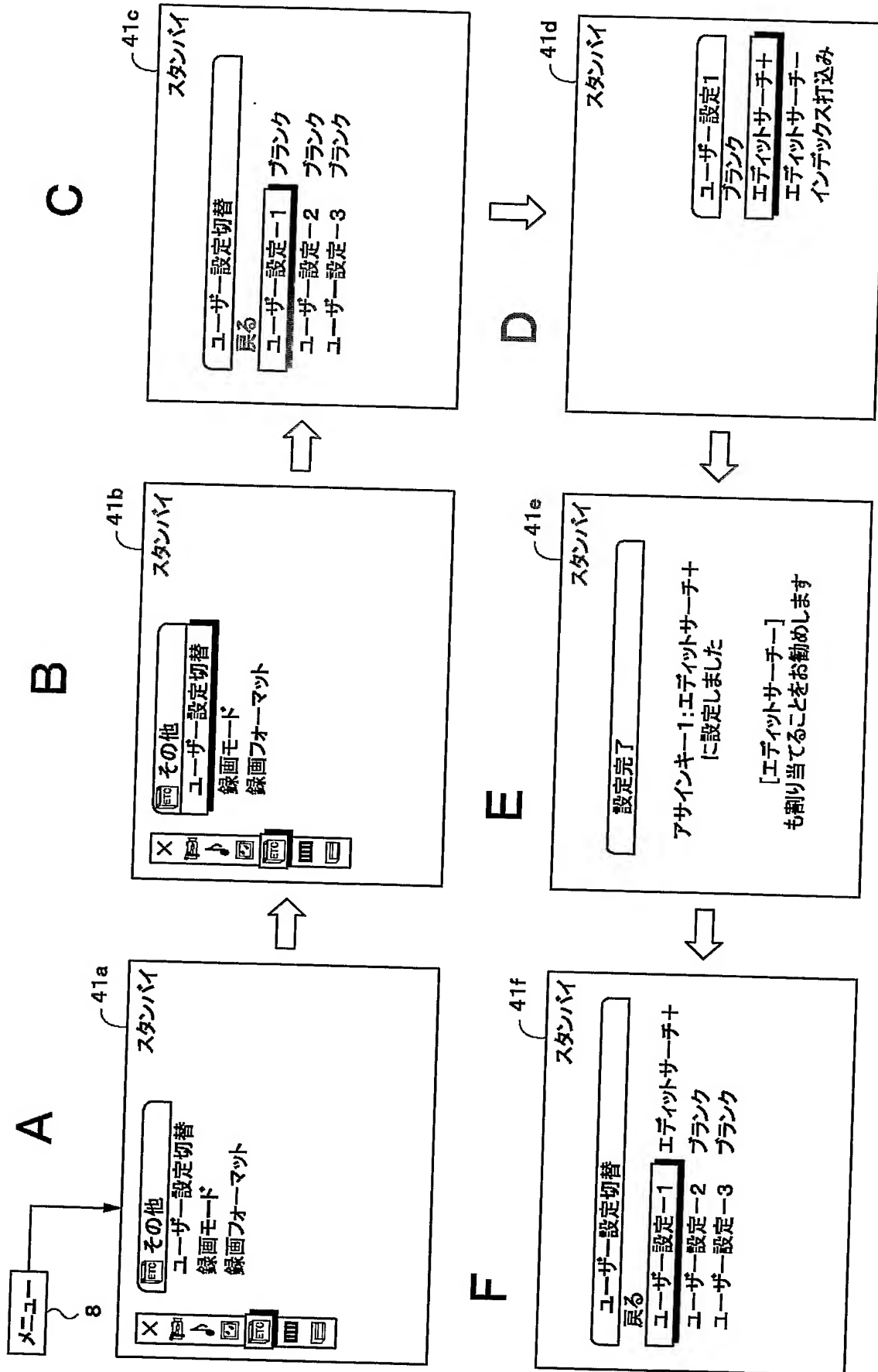
【図 4】



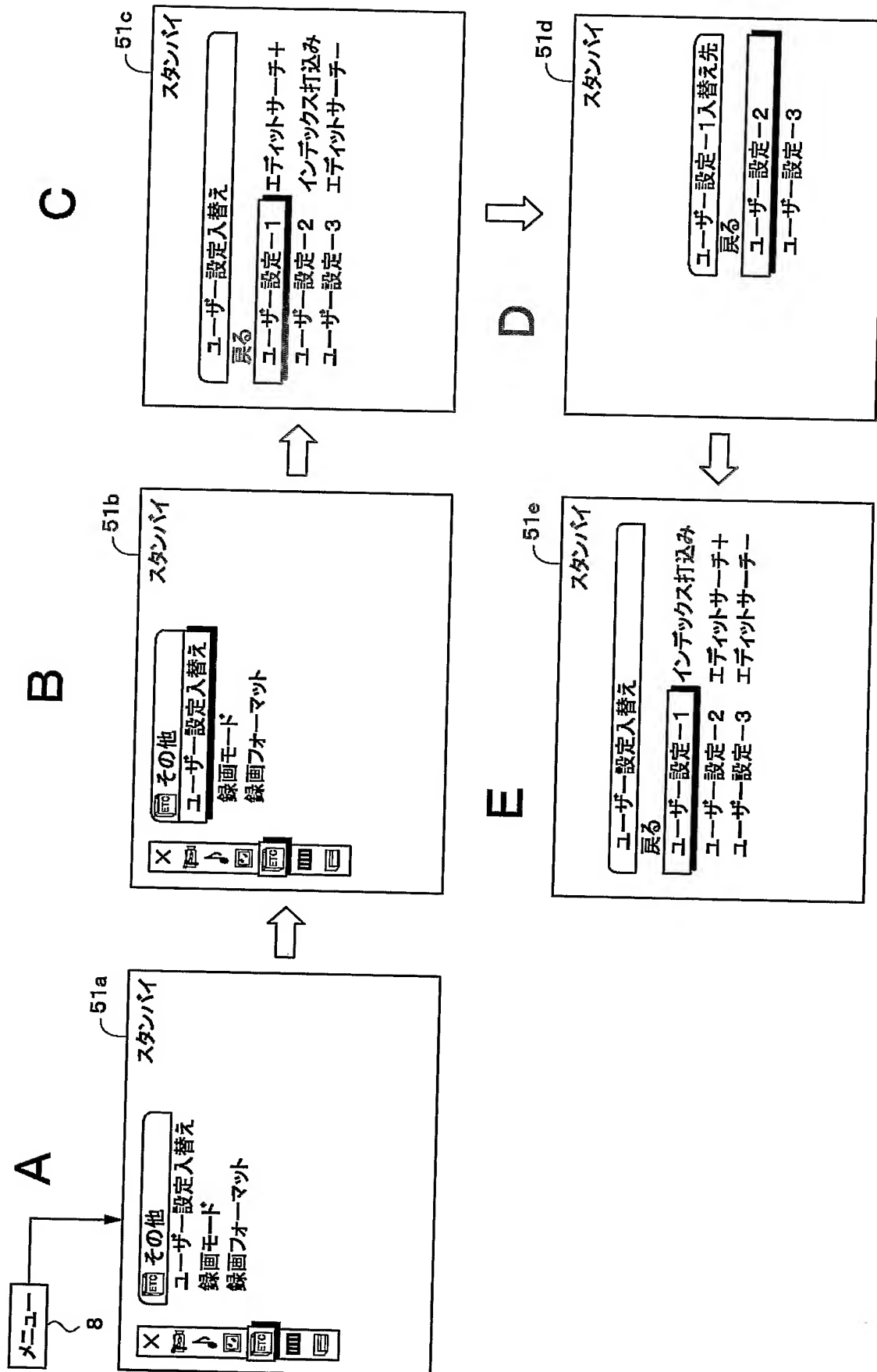
【図 5】



【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 複数のキーに対して所望の機能を割り当て、設定完了までの操作ステップを削減する。

【解決手段】 S T 2 において、メニュー項目の中からアサインキー変更の項目が選択され、S T 3 では、機能を割り当てたいアサインキーが選択される。S T 4 において、割り当てたい機能が選択され、選ばれたアサインキーに対して選択した機能を割り当てる。S T 5 では、設定結果のお知らせ画面が表示される。対の関係にある二つの機能の一方が割り当てられると、その他方の機能の割り当てを促すメッセージが表示される。所定時間の表示の後に、最新の割り当て状態が表示され、S T 6 で最新のアサインキー情報が不揮発性メモリに記憶される。割り当て処理を終了するのであれば、メニューボタン 8 が押され、メニューが閉じられる (S T 8)。

【選択図】 図 5

特願 2 0 0 4 - 0 7 5 6 7 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 2 1 8 5]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 3 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号

氏 名

ソニー株式会社